



ERASMUS+ **Joint Mentorship**

Better Cooperation for Better VET

MODUL 4: Vrednovanje u strukovnom obrazovanju

Teme:

1. Vrednovanje i kurikulum
2. Sastavnice, pristupi i oblici vrednovanja
3. Elementi vrednovanja
4. Vrednovanje naučenog
5. Povratna informacija kao poticaj učenju
6. Samovrednovanje

MODUL 4: Vrednovanje u strukovnom obrazovanju

Autor:

Marko Turk

Uredništvo:

Mirela Franović (Hrvatska obrtnička komora, Odjel za obrazovanje)

Martina Holenko Dlab (Sveučilište u Rijeci, Fakultet informatike i digitalnih tehnologija)

Grafički dizajn i digitalna obrada:

Martina Holenko Dlab (Sveučilište u Rijeci, Fakultet informatike i digitalnih tehnologija)

Mjesto i godina izdanja:

Zagreb, 2024.

Kontakt:

hok@hok.hr

Licencija:

Ovaj dokument je objavljen pod sljedećom licencijom:

Creative Commons [Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 4.0 međunarodna](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) (CC BY-NC-SA 4.0)



Imenovanje je potrebno izvršiti na sljedeći način: Projekt Joint Mentorship: Better cooperation for Better VET, <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/search/details/2022-1-HR01-KA220-VET-000086943>

Izjava o odricanju od odgovornosti:

Ova publikacija odražava isključivo stajališta autora te ne odražava nužno stajališta Europske unije.

Sadržaj i ishodi učenja modula

Nadamo se da ste uspješno usvojili ishode učenja svih prethodnih cjelina i lekcija te da ste spremni za produbljivanje vašega znanja o mentoriranju naučnika u strukovnom obrazovanju.

Četvrti modul sastoji se od **6 lekcija**:

1. Vrednovanje i kurikulum
2. Sastavnice, pristupi i oblici vrednovanja
3. Elementi vrednovanja
4. Vrednovanje naučenog
5. Povratna informacija kao poticaj učenju
6. Samovrednovanje

Na početku svake lekcije naveden je kratki sažetak, ključni pojmovi koji će se obrađivati u okviru lekcije i ishodi učenja za koje se očekuje da ćete ih steći. Preporučamo da rezervirate vrijeme za učenje, otklonite eventualne ometače Vaše pažnje i savladavate lekciju po lekciju.

Nakon što uspješno savladate četvrti modul (6 lekcija) očekuje se da ćete biti sposobni:

- prepoznati vrednovanje kao sastavni dio kurikuluma
- detektirati temeljne sastavnice kurikulumskog vrednovanja (planiranje, poučavanje, vrednovanje)
- interpretirati temeljna načela procesa vrednovanja
- predstaviti primjer(e) dobre prakse vrednovanja
- opisati temeljne sastavnice
- kritički se osvrnuti na pristupe i oblike vrednovanja
- obrazložiti elemente vrednovanja iz teorijske perspektive
- primijeniti element(e) vrednovanja u neposrednoj praktičnoj situaciji
- izraziti vrijednost ocjene
- raspraviti motivirajuće aspekte ocjene i sustava ocjenjivanja
- razlikovati različite vrste ispita u strukovnom obrazovanju i njihove elemente
- oblikovati kvalitetnu povratnu informaciju
- osvrnuti se na vlastiti način davanja povratne informacije
- primijeniti različite alate za samovrednovanje
- osvrnuti se na vlastitu nastavnu/mentorsku praksu koristeći alate za samovrednovanje.

LEKCIJA 4.1. Vrednovanje i kurikulum

Sažetak: Nadamo se da ste uspješno usvojili ishode učenja svih prethodnih cjelina i lekcija te da ste spremni za produbljivanje vašega znanja o mentoriranju naučnika u strukovnom obrazovanju. Za bolje razumijevanje suodnosa vrednovanja i kurikuluma nužno je da ste upoznati sa sadržajima iz prethodnih lekcija. Ako ste na nekom od sadržaja malo više griješili ni to nije problem, greške su sastavni dio procesa učenja, važno je da nam posluže kao poticaj za još dublje i sustavnije učenje i pristupanje sadržajima.

Ključni pojmovi: vrednovanje, kurikulum, planiranje, pučavanje, vrednovanje, načela vrednovanja.

Očekivani ishodi učenja: Očekuje se da ćete nakon što savladate ovu lekciju biti sposobni:

- prepoznati vrednovanje kao sastavni dio kurikuluma
- detektirati temeljne sastavnice kurikulumske vrednovanja (planiranje, poučavanje, vrednovanje)
- interpretirati temeljna načela procesa vrednovanja
- predstaviti primjer(e) dobre prakse vrednovanja.

Vrednovanje i kurikulum

Pojam vrednovanja podrazumijeva pedagošku djelatnost putem koje se prati, procjenjuje i utvrđuje realiziranje programom predviđenih ciljeva i zadataka odgoja i obrazovanja, stupnja razvoja ličnosti u bitnim komponentama i ostvarenje svih programskih zadataka škole kao odgojno-obrazovne ustanove (Brkić i Tomić, 2017).

Vrednovanje je uvijek u funkciji razvoja i unapređivanja odgojno-obrazovnog rada u cjelini pa ga je pogrešno svoditi samo na utvrđivanje rezultata rada škole. Jurić (2004) ističe da se vrednovanje sastoji od sistematskog procjenjivanja učinka u postizanju određenih ciljeva, u odnosu na specifična mjerila, odnosno standard. Reiston, Justman i Robins (1966) navode da između mjerenja i vrednovanja postoje bitne razlike. U prvom redu, ističu navedeni autori, težište mjerenja predstavljaju pojedinačni vidovi postignuća u nastavnim predmetima ili specifične sposobnosti, dok su težišta vrednovanja promjene u ličnosti i glavni ciljevi nastavnog programa.

Prema Potkonjaku (1972) da bi se realiziralo vrednovanje neophodno je utvrditi cilj i zadatke, kriterije i sadržaje vrednovanja, pripremiti instrumente, prikupiti podatke, odabrati adekvatne tehnike i postupke obrade podataka, javnosti prezentirati rezultate i poduzimati mjere za unapređivanje pedagoškog rada.

Vrednovanje obuhvaća sve faze odgojno-obrazovnog rada međutim, pritom je neodvojivo od planiranja i programiranja, od realizacije planova i program te od ciljeva prema kojima su planovi i program usmjereni. Tri temeljne kategorije – plan, ostvarenje i vrednovanje – u takvom su odnosu da svaka od njih može biti i predmet i metoda. Ako primjerice, planiranje zamislimo kao metodu, onda predmet planiranja može biti svaka planirana kategorija. Planirati možemo ostvarenje, vrednovanja, ali i samo planiranje može biti planirano. Ako ostvarenje plana zamislimo kao metodu, onda analogno prvoj verziji možemo zamisliti ostvarenje planiranog i programiranog, ostvarenje vrednovanja, ali sa stajališta ostvarenja možemo razmatrati ostvareno. I konačno, uzme li se vrednovanje kao metoda, predmet može biti svaka kategorija. Tako se može vrednovati planiranje i programiranje, ostvarenje ali i samo vrednovanje.

Smjernice za vrednovanje procesa i ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda pogledajte u prezentaciji.

PREZENTACIJA

U sljedećoj prezentaciji proučite smjernice za vrednovanje procesa i ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda pogledajte.



Važno je istaknuti da osobna pozitivna iskustva adolescenata, prihvaćenost i priznanje pomažu učenicima u razdoblju adolescencije u postizanju zadovoljavajućeg osjećaja identiteta. Kao i svaki dobar nastavnik, svaki **dobar mentor u gospodarstvu** treba razumjeti svoje učenike kako bi uspješno mogao surađivati s njima i poučavati ih.

Svaki proces vrednovanja uključuje 7 temeljnih karakteristika procesa vrednovanja (Desforges, 2001), koje su prikazane na sljedećem grafikonu.



Svaka od navedenih karakteristika je objašnjena u tablici koja slijedi.

Valjanost	Vrednovanje treba prikladno zahvatiti očekivana znanja, vještine i stavove, odnosno ispitivati i procjenjivati upravo ono što se željelo ispitivati i procjenjivati. Vrednuju se znanja i vještine koji predstavljaju dobre pokazatelje kompetencija definiranih u odgojno-obrazovnim ishodima i koji su učenici mogli steći i razviti tijekom odgojno-obrazovnoga procesa, a ne oni koji su posljedica njihovih izvanškolskih iskustava i života u različitim socijalnim i obiteljskim okruženjima.
Pouzdanost	Vrednovanje treba dati točne i konzistentne informacije o učenikovim procesima i ishodima učenja u ponovljenim mjerenjima ili u različitim situacijama vrednovanja. Pouzdanost se povećava brojem situacija vrednovanja ili zadataka te ujednačavanjem uvjeta i postupaka vrednovanja. Slaganjem informacija u različitim vrednovanjima povećava se sigurnost u njihovu pouzdanost.
Pravednost	Vrednovanje se osmišljava i provodi tako da se na najmanju moguću razinu svede djelovanje čimbenika koji nisu povezani s onime što se vrednuje (npr. jezični, kulturni, rodni). Nepristranost vrednovanja podrazumijeva sudjelovanje svih učenika u procesima vrednovanja na ravnopravnim osnovama.
Objektivnost	Procjene učeničkih rezultata trebaju biti jednake neovisno o tome tko ih daje. Objektivnost se osigurava, primjerice, razradom jednoznačnih ljestvica za vrednovanje.
Osjetljivost	Vrednovanje treba omogućiti zahvaćanje cijeloga raspona razina postignuća, odnosno razlučivanje rezultata učenika s obzirom na njihove različite razine postignuća.
Praktičnost i ekonomičnost	Vrednovanje treba biti učinkovito, odnosno treba se koristiti primjerenim pristupima i metodama koje osiguravaju valjane informacije o učeničkim procesima i ishodima učenja, uz racionalnu uporabu materijalnih, vremenskih, organizacijskih i drugih resursa.
Pozitivan utjecaj	Vrednovanjem se ne utvrđuje samo razina postignuća, odnosno usvojenost odgojno-obrazovnih ishoda, već se nastoji postići pozitivan učinak na buduće učenje i poučavanje, kao i na motivaciju učenika za učenje. Priprema za vrednovanje i sudjelovanje u procesu vrednovanja treba omogućiti učenicima unapređivanje njihova učenja i napredovanja, a rezultati trebaju osigurati korisne informacije i mentorima.



Nakon proučenih materijala:

1. Pokušajte svojim riječima, kroz nekoliko kratkih natuknica objasniti što predstavlja vrednovanje kao pedagoška djelatnost iz šire perspektive.
2. Odaberite jedno od temeljnih načela procesa vrednovanja i opišite primjerima iz vlastita iskustva, navedite prednosti i nedostatke te izazove s kojima se susrećete.
3. Odaberite jedan primjer vrednovanja koji koristite i provjerite ima li svih 7 karakteristika procesa vrednovanja.

Kao uvod u sljedeću lekciju:

- Promislite temeljem vlastita iskustva što biste odredili kao glavne sastavnice procesa vrednovanja te koje pristupe i oblike vrednovanja koristite u vašemu radu.
- Napravite osobnu mentalnu mapu (eng. mind map) osobnih pristupa i oblika vrednovanja. Za svaki od pristupa i oblika vrednovanja odredite - za vrednovanje koje vrste zadataka ga koristite, koliko često, koju vrstu povratne informacije dajete te kakve su učeničke reakcije na navedeni pristup vrednovanja. Osim toga, navedite prednosti i nedostatke i svaki pristup i oblik.

LEKCIJA 4.2. Sastavnice, pristupi i oblici vrednovanja

Sažetak: U okviru ove lekcije bavit ćemo se sastavnicama, pristupima i oblicima vrednovanja. Svaku od sastavnica vrednovanja analizirat ćemo kroz opis sastavnice te primjer iz učenja temeljenog na radu.

Ključni pojmovi: praćenje, provjeravanje, ocjenjivanje, vrednovanje za učenje, vrednovanje kao učenje, vrednovanje naučenog.

Očekivani ishod učenja: Očekuje se da ćete nakon što savladate ovu lekciju biti sposobni opisati temeljne sastavnice vrednovanja.

Sastavnice, pristupi i oblici vrednovanja

Pravilnik o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi (NN 112/10) navodi tri sastavnice vrednovanja: praćenje, provjeravanje i ocjenjivanje. Opisi navedenih sastavnica s primjerima su navedeni u sljedećoj tablici.

SASTAVNICA VREDNOVANJA	OPIS SASTAVNICE	PRIMJER IZ UČENJA TEMELJENOG NA RADU
Praćenje	Kontinuirano uočavanje i bilježenje zapažanja o postignutoj razini kompetencija	Mentor tijekom poučavanja prati kako učenik napreduje u odnosu na prethodno planirani cilj/ishode. To čini promatranjem i razgovorom s učenikom. Bilježi zapažanja o usvojenim znanjima i vještinama, stupnju samostalnosti u radu i razini odgovornosti. Zapažanjima o radu i ponašanju učenika koristi se za uočavanje prednosti i izazova u radu učenika, dobivanje uvida o primjerenosti i učinkovitosti odabranih aktivnosti i postupaka poučavanja, teškoćama u učenju. Zapažanja su temelji za unapređenje - eventualne korekcije u radu s učenicima, u procesu izvođenja konkretnih praktičnih zadataka i vježbi.
Provjeravanje	Procjena postignute razine kompetencija	<p>Mentor redovito provjerava znanja i vještine u određenom području rada na način da procjeni jesu li propisane kompetencije za kvalifikaciju usvojene u potpunosti, djelomično ili nisu usvojene. Provjeravanje podrazumijeva procjenu o tome koliko su stečene vještine blizu ili daleko od postavljenog cilja poučavanja, odnosno ishoda određene vježbe. Rezultati provjere svojevrsna su dijagnoza i prognoza uspjeha učenika u radu. Učeniku će pomoći u organiziranju učenja, a mentor za pripremu i vođenje poučavanja u radnom procesu.</p> <p>Provjeravanje može obavljati mentor individualno ili kao član ispitnog povjerenstva (kontrolni, naučnički, završni ispiti).</p> <p>Preporučuje se provjeravanje napretka učenika provoditi na kraju završene vježbe, odnosno određene cjeline iz operativnoga nastavnog plana i programa.</p>

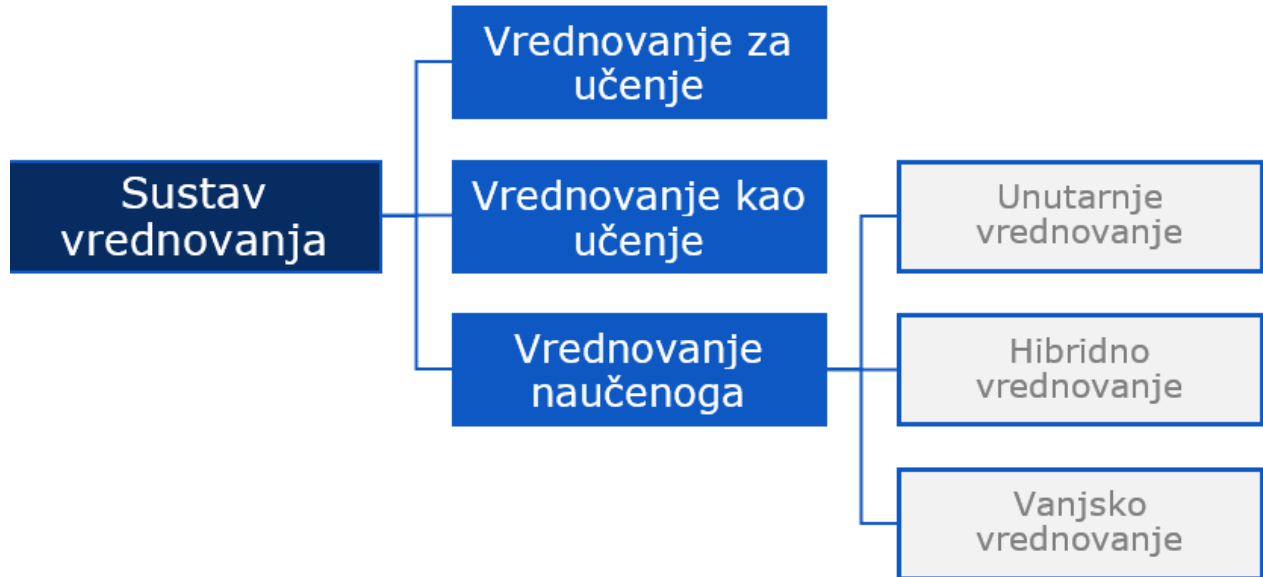
		<p>Najčešći oblici subjektivnog provjeravanja jesu: neposredno opažanje tijeka rada učenika, razgovor s učenikom (postavljanje pitanja) ili raspravom ako mentor prati istodobno više učenika te provjeravanje Mape naukovanja/praktične nastave.</p> <p>Objektivniji su oblici provjeravanja praktični radovi, testne vježbe, završni radovi. Iako je težište na provjeravanju praktičnim radovima, planirani ishodi praktične nastave mogu se provjeravati i pisanim radovima i usmeno.</p>
Ocjenjivanje	Pridavanje brojčane ili opisne vrijednosti rezultatima praćenja i provjeravanja rada učenika	<p>Mentor na temelju definiranih elemenata daje zaključak o ostvarenosti planiranih ishoda učenja - o napretku učenika na način da utvrdi razlike između stanja na početku osposobljavanja u radnom procesu i ostvarenog rezultata (stečenih kompetencija). Izvođenje numeričke ocjene o kvaliteti stečenih vještina ovisi i o unaprijed postavljenoj granici prolaznosti.</p>

Sustav vrednovanja

Danas se u sustavu obrazovanja primjenjuju različiti sustavi vrednovanja, posebno oni koji su usmjereni na prikupljanje informacija o učenju i postignućima učenika. Pritom se oni razlikuju s obzirom na svrhu primjene, interpretaciju i korištenje prikupljenim podatcima. Na tom tragu, razlikuju se tri osnovna pristupa vrednovanju:

- vrednovanje za učenje
- vrednovanje kao učenje
- vrednovanje naučenoga.

Ako bismo grafički htjeli prikazati ovakav model vrednovanja to bismo mogli učiniti na sljedeći način:



Analiza prikazanog grafikona upućuje nas da vrednovanje za učenje i vrednovanje kao učenje služe za unapređivanje učenja i prilagođavanje poučavanja. Drugim riječima primarna je uloga učitelja, stručnih suradnika i temeljne odgojno-obrazovne infrastrukture škole. Vrednovanje naučenoga upotrebljava se za procjenjivanje i izvješćivanje o postignućima i napredovanju na kraju određenoga odgojno-obrazovnog razdoblja (nastavne cjeline, polugodišta, razreda itd.) u odnosu na kurikulumom definirane ishode. U vrednovanju naučenoga razlikujemo tri oblika vrednovanja ovisno o tome tko osmišljava, planira i provodi vrednovanje (učitelj ili vanjska institucija), a to su unutarnje, hibridno i vanjsko vrednovanje.

Krenut ćemo redom za svaki od oblika učenja koji je predstavljen u prezentaciji te uz dodatni popratni tekst.

Vrednovanje za učenje

PREZENTACIJA

U sljedećoj prezentaciji pročitajte o vrednovanju za učenje.



U procesu vrednovanja za učenje najčešće se primjenjuju metode kao što su rubrike, anegdote, zabilježbe, učeničke mape, ciljna propitivanja za provjeru razumijevanja, opažanja učenika tijekom individualnoga rada ili rada u skupinama, rasprave u skupinama i dr.

Vrednovanje za učenje ne rezultira ocjenom, već razmjenom informacija o učenju i rezultatima učenja. Učitelj daje učenicima kvalitativne povratne informacije o procesu učenja, odnosno o tome gdje su učenici na putu do ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda, koliko su učinkovite njihove strategije učenja i kako bi ih mogli unaprijediti da bi učinkovito i potpuno ostvarili odgojno-obrazovne ishode. Povratna je informacija središnji dio vrednovanja za učenje jer učeniku omogućuje preuzimanje kontrole nad vlastitim učenjem.

Vrednovanje za učenje uvijek je usmjereno na napredak učenika pa se trenutačna postignuća svakoga učenika uspoređuju s njegovim prethodnim postignućima fokusirajući se na napredovanje koje je učenik ostvario u odnosu na postavljene odgojno-obrazovne ishode (kriterijsko vrednovanje), umjesto na međusobno uspoređivanje učenika u skupini (normativno vrednovanje). Vrednovanje za učenje tako promovira ideju da svi učenici mogu napredovati neovisno o postojanju razlika u sposobnostima, osobnim karakteristikama i životnome okruženju.

Vrednovanje kao učenje

PREZENTACIJA

U sljedećoj prezentaciji pročitajte o vrednovanju kao učenju.



Vrednovanje kao učenje zasniva se na metodama samovrednovanja, odnosno samorefleksije te vršnjačkoga vrednovanja (npr. s pomoću rubrika, dnevnika učenja, u konzultacijama s učiteljem i dr.). Da bi vrednovanje kao učenje bilo učinkovito, u analiziranju uspješnosti vlastitoga učenja učenici moraju unaprijed jasno znati kamo idu, odnosno koji su ciljevi/ishodi za određeni nastavni sat/cjelinu/tjedan/polugodište. Učenici, osim s ishodima učenja, trebaju biti upoznati i s kriterijima vrednovanja koji im jasno mogu odgovoriti na pitanje kako mogu prepoznati različite razine vlastita postignuća.

S obzirom na svrhu ove vrste vrednovanja, povratnu informaciju kod vrednovanja kao učenja daju učenik, drugi učenici, a u manjoj mjeri i učitelj (o tome u kojoj je mjeri učenik razvio vještinu samovrednovanja). Budući da je proces usvajanja vanjske povratne informacije nužan za razvoj vještine praćenja i vrednovanja vlastitoga procesa učenja, povratna informacija treba biti neposredna i pravovremena te učenika informirati o njegovoj učinkovitosti samovrednovanja u odnosu na unaprijed postavljene kriterije i o eventualnome odstupanju samoprocjene od procjene npr. učitelja ili vršnjaka.

Vrednovanje naučenoga

PREZENTACIJA

U sljedećoj prezentaciji pročitajte o vrednovanju naučenoga.



Nakon proučenih materijala:

- Navedite i objasnite tri sastavnice u vrednovanju.
- Usporedite i kritički se osvrnite na tri temeljna pristupa vrednovanju.
- Napišite kritički osvrt na temu „Ja kao mentor zastupam...“. U kritičkom osvrtu dužni ste zastupati jedan od tri temeljna pristupa vrednovanju i povezati ga s temeljnim karakteristikama procesa vrednovanja.

LEKCIJA 4.3. Elementi vrednovanja

Sažetak: Jeste li ikada razmišljali o tome što se vrednuje u učenju temeljenom na radu, naukovanju, praktičnoj nastavi i/ili stručnoj praksi kod poslodavca?

U okviru ove lekcije pokušat ćemo odgovoriti na ovo i slična pitanja. Bavimo se dakle elementima vrednovanja.

Ključni pojmovi: elementi vrednovanja, praktični rad, kriteriji vrednovanja, ostvarenost kriterija vrednovanja.

Očekivani ishodi učenja: Očekuje se da ćete nakon što savladate ovu lekciju biti sposobni:

- obrazložiti elemente vrednovanja iz teorijske perspektive
- primijeniti element(e) vrednovanja u neposrednoj praktičnoj situaciji.

Elementi vrednovanja

U vrednovanju konkretnog uratka, praktičnog rada, polazi se od procjene sljedećih elemenata:

- primjene učenikova znanja u izvođenju zadatka
- stupanja učenikove samostalnosti
- načina upotrebe materijala, alata, instrumenata i drugih pomagala
- primjene mjera zaštite na radu.

Elementi vrednovanja praktičnog rada ovise o 5 ključnih sastavnica vrednovanja, i to:


ELEMENTI VREDNOVANJA PRAKTIČNOG RADA				
Kvalitete pripreme rada	Izvođenja rada uz poštovanje tehnološkog redoslijeda	Kontrole kvalitete tijekom i na kraju rada	Pridržavanja mjera za rad na siguran način	Suradnju u radnom procesu

Ujedno elementi praćenja/ vrednovanja mogu se sastojati od različitih sastavnica pojedinih elemenata, a njihove sastavnice mogu se razlikovati s obzirom na specifičnosti pojedinih zanimanja (proizvodna ili neproizvodna), ali i etape praćenja (etapa razvijanja temeljnih vještina za buduće zanimanje i etapa osamostaljivanja učenika).

Stoga u nastavku donosimo prezentaciju s prikazom elemenata i mogućih sastavnica navedenih elemenata.

PREZENTACIJA

U sljedećoj prezentaciji proučite elemente i moguće sastavnice elemenata.



U razlikovanju uspješnog od manje uspješno obavljenog zadatka, odnosno zadovoljavajućeg rezultata od onoga koji to nije, pomoći će prethodno definirani kriteriji vrednovanja.

Kriterije vrednovanja definira nastavnik, odnosno mentor u suradnji s učenicima. U tome se rukovode kriterijima vrednovanja iz strukovnih kurikuluma za pojedinu kvalifikaciju. Definirani su kao očekivane razine postignuća učenika u nekoj aktivnosti u određenom trenutku učenja u random procesu. Razine postignuća, usvojenosti ishoda učenja određene su na nacionalnoj razini.

Procjena postignuća ishoda učenja temeljenog na radu specifična je za vrednovanje u strukovnom obrazovanju. Određuje se najčešće na ljestvici od triju stupnjeva:

- Propisane kompetencije za kvalifikaciju: nisu usvojene - djelomično usvojene- u potpunosti usvojene
- Razina usvojenosti: potrebna dorada - zadovoljavajuće ostvareno - ostvareno u cijelosti.

Razina ostvarenosti pojedinih zadataka može se vrednovati u odnosu na sastavnice temeljem razina usvojenosti i to na način prikazan u tablici u nastavku:

Sastavnice	Razina ostvarenosti kriterija		
	Potrebna dorada (1 bod)	Zadovoljavajuće ostvareno (2 boda)	U cijelosti ostvareno (3 boda)
Plan aktivnosti	Nisu navedene sve aktivnosti i redoslijed izvedbe	Aktivnosti djelomično razrađene s redoslijedom izvedbe	Sve aktivnosti detaljno razrađene s naznačenim redoslijedom izvedbe
Priprema radnog mjesta	Nedostatna priprema	Radno mjesto pripremljeno, ali ne u skladu s propisanim specifikacijama	Sve pripremljeno u skladu s propisanim specifikacijama
Načini/ tehnike rada	Nepravilno odabrani i primijenjeni načini i tehnike rada	Pravilno primijenjena većina tehnika rada	Pravilno primijenjene tehnike rada
Rezultat rada proizvod/ usluga	Neprecizna i manjkava izvedba	Izvedba korektna, ali nedovoljno precizna	Izvedba precizna i detaljna
Rad na siguran način	Postupanje uz nepridržavanje mjera zaštite na radu	Postupanje većim dijelom uz primjenu mjera zaštite na radu	Odgovorno postupanje uz primjenu odgovarajućih mjera zaštite na radu

Nastavnik praktične nastave i mentor u gospodarstvu trebaju na početku rada upoznati učenike s kriterijima vrednovanja - detaljno ih objasniti uz navođenje pravila kojih će se pridržavati pri dodjeljivanju pojedinih ocjena.

Ovisno o vrsti i specifičnostima zanimanja, u vrednovanju mogu prevladati subjektivni ili objektivni kriteriji vrednovanja.

Glavne okosnice ovih dvaju pristupa u vrednovanju su:

- **Subjektivni kriteriji:** nema mjerenja - subjektivna procjena mentora - pri ocjenjivanju rezultata u proizvodnim i neproizvodnim zanimanja

- **Objektivni kriteriji:** mjerenje kvalitete i kvantitetet - standardizirani mjerni instrumenti - mjerenje broja (ne)ispravnih uradaka, utrošenog materijala i vremena.

Tijekom učenja temeljenog na radu važno je kontinuirano pratiti i procjenjivati aktivnosti i rezultate učenika od strane nastavnika, mentora, samog učenika i drugih učenika. Vrednovanje se može provoditi na mjestu izvođenja praktične nastave - u radionici, poduzeću, mjestu rada.

Pritom se primjenjuju različite metode i instrumenti te različiti načini iskazivanja rezultata.

VAŽNO!

Nema najbolje metode kojom se mogu vrednovati sve učeničke kompetencije. Za vrednovanje različitih kompetencija, potrebno je koristiti i različite metode vrednovanja.



Nakon proučenih materijala:

- Odaberite tri učenička zadatka s različitim ishodima vrednovanja iz prošle školske godine. Napišite kratki osvrt poštujući različite elemente vrednovanja vodeći se sljedećim pitanjima:
 - Što biste napravili na jednak način?
 - Što biste promijenili i zašto?
 - Koji element vrednovanja biste izmijenili i zašto?

LEKCIJA 4.4. Vrednovanje i kurikulum

Sažetak: Sadržaj ove lekcije uključuje vrednovanje i kurikulum te njihov međusobni suodnos. Za bolje razumijevanje navedenog suodnosa nužno je da ste upoznati sa sadržajima prethodnih lekcija te da ste usvojili ishode učenja tih lekcija.

Ključni pojmovi: ocjenjivanje, ocjena i motivacija, demotivacijski efekt ocjene, sustav ocjenjivanja, savjeti za uspješno ocjenjivanje.

Očekivani ishodi učenja: Očekuje se da ćete nakon što savladate ovu lekciju biti sposobni:

- izraziti vrijednost ocjene
- raspraviti motivirajuće aspekte ocjene i sustava ocjenjivanja
- razlikovati različite vrste ispita u strukovnom obrazovanju i njihove elemente.

Vrednovanje i kurikulum

Vrednovanje naučenoga primjenjuje se za praćenje ostvarivanja planiranih ishoda i za izvješćivanje o postignutim rezultatima.

PITANJA ZA PROMIŠLJANJE

U lekciji 4.2. ste naučili da vrednovanje može biti vanjsko, unutarnje i hibridno.

Podsjetite se koje su temeljne razlike ovih triju tipova vrednovanja.

Ocjenjivanje

Vrijednost ocjene u učenju temeljenom na radu jest višestruka:

- informativna vrijednost - upoznaje sve zainteresirane s time gdje se nalazi učenik, s obzirom na usvojena znanja i razvijene vještine na ljestvici ocjena od 1 do 5
- dijagnostička vrijednost - upućuje na to gdje je učenik u odnosu na zadani cilj, otkriva eventualno zaostajanje u obavljanju određenih etapa rada, ističe što treba postići da se osigura uspješno obavljanje poslova i napredak u radu
- prognostička vrijednost - može poslužiti kao orijentacija u profesionaom razvoju (prognostiranje uspješnosti)
- odgojna vrijednost - praktična nastava i njezina ocjena odgajaju
- administrativna vrijednost - omogućava upis na sljedeću, višu razinu obrazovanja
- motivacijska vrijednost - ocjena može biti pokretač za rad i učenje, razvoj samopouzdanja, ali i zapreka (demotivacija)

PREZENTACIJA

U sljedećoj prezentaciji pogledajte o tome kako ocjena može biti motivirajuća ali i demotivirajuća.



Sustav ocjenjivanja

Postoje različiti sustavi ocjenjivanja u praktičnoj nastavi, a svaki od njih ima svoje prednosti i specifičnosti prilagođene konkretnim područjima i ciljevima obrazovanja.

- **Numeričko ocjenjivanje:** Ovaj sustav koristi brojčane ocjene, obično od 1 do 5. Numeričko ocjenjivanje pruža jasnu i preciznu mjeru učeničkog napretka. No, može biti manje fleksibilno u razlikovanju između suptilnih razlika u performansama.
- **Opisno ocjenjivanje:** Umjesto numeričkih ocjena, ovaj sustav koristi opisne komentare koji detaljnije opisuju učeničke sposobnosti i postignuća. Ovo je osobito korisno za pridavanje važnosti specifičnim vještinama i aspektima učenja koji se teže kvantificiraju numeričkim ocjenama.
- **Kriterijsko ocjenjivanje:** Ovaj pristup fokusiran je na to koliko je učenik postigao ciljeve i kriterije postavljene za konkretnu aktivnost ili projekt. Ocjene se dodjeljuju na temelju toga koliko dobro učenik ispunjava unaprijed definirane standarde.
- **Formativno ocjenjivanje:** Ovaj sustav naglašava proces učenja i pruža povratnu informaciju u stvarnom vremenu kako bi se studentima pomoglo u poboljšanju. Ocjene se često koriste kao sredstvo za poticanje učenika na razmišljanje o vlastitom napretku.
- **Sumativno ocjenjivanje:** Ovaj pristup fokusiran je na rezultate krajnjih evaluacija koje se provode nakon što je nastavni materijal završen. Ovdje je naglasak na kvantifikaciji postignuća učenika.
- **Holističko ocjenjivanje:** U ovom sustavu, ocjene se dodjeljuju na temelju općeg dojma o cjelokupnom radu učenika. Holističko ocjenjivanje traži od nastavnika da uzmu u obzir širi kontekst rada učenika, uključujući aspekte poput kreativnosti, originalnosti i integracije znanja.
- **Normativno ocjenjivanje:** Ovdje su ocjene relativne, odnosno učenici se rangiraju prema svojim kolegama. Ovaj sustav može biti koristan u situacijama gdje se natječu za ograničene resurse ili pozicije.

Svaki od ovih sustava ima svoje specifične prednosti i prilagodbe, a odabir najprikladnijeg ovisi o ciljevima obrazovanja, prirodi predmeta i potrebama učenika.

Numeričko ocjenjivanje najčešći je oblik ocjenjivanja u učenju temeljenom na radu.

PRIMJER ZA PRAKSU

Primjer sustava numeričkog ocjenjivanja:

Ocjena 1 - Nedovoljan: Ova ocjena označava nedovoljno razumijevanje gradiva i značajan nedostatak napretka. Učenik nije ispunio osnovne zahtjeve i nije usvojio ključne koncepte. Potrebna je znatna dodatna podrška i ponovno učenje kako bi se postigao minimalni standard.

Ocjena 2 - Dovoljan: Ova ocjena pokazuje da učenik ima osnovno razumijevanje gradiva, ali s vidljivim prostorom za poboljšanja. Postignuće je tek na minimalno prihvatljivoj razini. Učenik treba dodatni rad i trud kako bi unaprijedio svoje razumijevanje i vještine.

Ocjena 3 - Dobar: Ocjena 3 označava zadovoljavajući uspjeh. Učenik je zadovoljio većinu kriterija i demonstrirao dobro razumijevanje gradiva. Ipak, još uvijek postoji prostor za unapređenje. Učenik bi mogao produbiti svoje znanje i vještine s dodatnim radom.

Ocjena 4 - Vrlo Dobar: Ova ocjena ukazuje na iznadprosječan uspjeh. Učenik je pokazao visoki nivo razumijevanja gradiva i demonstrirao je izvrsne vještine. Ocjena 4 sugerira da je učenik izvan standarda i sposoban primijeniti svoje znanje na kompleksne situacije.

Ocjena 5 - Izvrstan: Ocjena 5 označava vrhunski uspjeh. Učenik je pokazao izuzetno duboko razumijevanje gradiva i izvanredne vještine. Ova ocjena ukazuje na visoku stručnost i sposobnost rješavanja zahtjevnih problema u području predmeta.

Važno je napomenuti da ove ocjene predstavljaju relativne standarde u okviru specifičnog predmeta i nastavnog plana. Također, one pružaju učiteljima, roditeljima i učenicima jasnu sliku učenikovih postignuća i potencijala za daljnji napredak.

U nastavku je naveden primjer opisnog ocjenjivanja.

PRIMJER ZA PRAKSU

Primjer opisnog ocjenjivanja učenika iz elektrodinamike:

Nedovoljan: Učenik nije uspješno izvršio pokusnu vježbu iz elektrodinamike. Razumijevanje teorije i primjena su na vrlo niskoj razini, što rezultira neuspješnim pokusom. Potrebna je dodatna podrška i daljnje učenje kako bi se postigao minimalni standard.

Dovoljan: Učenik je uspješno izveo pokusnu vježbu, ali s ograničenim uspjehom. Razumijevanje teorije elektrodinamike je osnovno, ali postoje značajni nedostaci u primjeni. Rezultati su na prihvatljivoj razini, ali postoji prostor za unapređenje.

Dobar: Učenik je uspješno izveo pokusnu vježbu iz elektrodinamike. Razumijevanje teorije i primjena su zadovoljavajući, i rezultati pokusa su u skladu s predviđanjima. Međutim, još uvijek postoje aspekti koji mogu biti poboljšani.

Vrlo dobar: Učenik je pokazao iznadprosječno razumijevanje elektrodinamike i vještine u provedbi pokusa. Rezultati su u skladu s očekivanjima i pokazuju napredak u odnosu na osnovni standard. Rad je detaljan i temeljit.

Izvrstan: Učenik je pokazao izuzetno duboko razumijevanje elektrodinamike i izvrsne vještine u izvedbi pokusne vježbe. Rezultati su precizni i u skladu s teorijom. Rad pokazuje visoku razinu stručnosti i kreativnosti u pristupu eksperimentu.

Savjeti za uspješno ocjenjivanje

1. **Jasno postavite kriterije:** Definirajte jasne i transparentne kriterije za ocjenjivanje. Ovi kriteriji bi trebali odražavati očekivane standarde i ciljeve učenja.
2. **Budite dosljedni:** Osigurajte dosljednost u ocjenjivanju kako biste osigurali pravednost među učenicima. Ako više nastavnika ocjenjuje isti rad, komunicirajte i surađujte kako biste zajedno razumjeli i primjenjivali kriterije.
3. **Promovirajte povratnu informaciju:** Povratna informacija je ključna za učenje. Pored ocjene, pružite konkretnu i konstruktivnu povratnu informaciju o jačim stranama i područjima za poboljšanje.
4. **Razmislite o formativnom ocjenjivanju:** Integrirajte formativno ocjenjivanje u nastavni proces kako biste pružili redovitu povratnu informaciju i potaknuli učenike na kontinuirani napredak.
5. **Budite pravedni i nepristrani:** Ocjene trebaju biti utemeljene isključivo na učeničkom radu i postignućima. Izbjegavajte pristranost prema određenim učenicima ili osobnim preferencijama.
6. **Razmotrite više perspektiva:** Razmislite o različitim aspektima učenja, uključujući kreativnost, analitičke vještine i primjenu znanja. Neka ocjenjivanje bude holističko.
7. **Koristite ocjene kao alat za motivaciju:** Osim što daju povratnu informaciju o postignućima, ocjene mogu biti motivacijski alat za poticanje učenika na nastavak truda i razvoj svojih vještina.

Dodatno u okviru ove lekcije valja raspraviti dvije teme o kojima u nastavku proučite pripremljene prezentacije:

PREZENTACIJA

1. Mapa praktične nastave/ mapa naukovanja i vrednovanja



PREZENTACIJA

2. Ispiti u strukovnom obrazovanju



PRIMJER IZ/ZA PRAKSU: VIDEO

Pogledajte *TED talk* o iskustvima i izazovima vrednovanja *How to escape education's death valley*.



Nakon proučenih materijala:

1. Kako biste objasnili različite vrijednosti ocjene?
2. Pokušajte se na temelju vlastita mentorskog iskustva osvrnuti na motivacijske aspekte ocjena.
3. Objasnite element i postupke različitih vrsta ispita u strukovnom obrazovanju.
4. Izradite kratki osvrt nakon odgledanog video isječka. Što za vas predstavlja ovaj TED talk.

LEKCIJA 4.5. Povratna informacija kao poticaj učenju

Sažetak: U okviru ove lekcije bavit ćemo se važnošću povratne informacije kao poticaja za učenje. Ova se lekcija nadovezuje na prethodne lekcije u okviru teme vrednovanja u strukovnom obrazovanju te čini logičan nastavak rasprave o ocjenjivanju.

Ključni pojmovi: povratna informacija, evaluacijska povratna informacija, deskriptivna povratna informacija, (ne)učinkovita povratna informacija.

Očekivani ishodi učenja: Očekuje se da ćete nakon što savladate ovu lekciju biti sposobni:

- oblikovati kvalitetnu povratnu informaciju
- promisliti o vlastitom načinu davanja povratne informacije.

Povratna informacija

U procesu učenja, jedan od najmoćnijih alata koji nam je na raspolaganju je povratna informacija. Ona predstavlja dragocjeni kanal koji nam pomaže razumjeti snage, prepoznati slabosti i usmjeriti napore u pravom smjeru. Povratna informacija je poput svjetionika na putovanju u svijetu znanja. Ona nam daje jasnu sliku o tome gdje smo sada i gdje možemo stići ako nastavimo učiti i rasti. Otvoreni um i prijemчивost prema povratnoj informaciji ključni su elementi uspješnog učenja.

Redovita i kvalitetna povratna informacija važna je ne samo učenicima, već i roditeljima, strukovnim nastavnicima i poslodavcima. Sljedeća tablica prikazuje svrhu pružanja povratne informacije pojedinim skupinama:

UČENICIMA	RODITELJIMA	STRUKOVNIM UČITELJIMA/ MENTORIMA	POSLODAVCIMA
usporediti što su postigli u odnosu na planirane ishode	biti informirani o uspjehu djeteta	kvalitetnije planirati poučavanje	dati uvid u kompetencije koje učenici stječu u školi
uvidjeti koja su to područja u kojima su potrebna poboljšanja	razumjeti očekivanja i zahtjeve škole	bolje odgovoriti na potrebe svih učenika	omogućiti da predlažu kompetencije u skladu s promjenjivim potrebama tržišta rada
analizirati načine na koje uče i planiraju daljnje učenje	pružiti primjerenu podršku u učenju, rastu i razvoju djeteta	modernizirati strukovni kurikulum	uspješnije usklađivati radne procese sa zahtjevima poučavanja i učenja temeljenog na radu
tražiti podršku stručnjaka, ako je potrebno	uspostaviti i održavati partnerske odnose sa školom	pripremiti učenike za cjeloživotno učenje	

Povratna informacija daje se usmeno, pisano ili pomoću informacijsko-komunikacijske tehnologije. Može biti **evaluacijska**, ako sadrži samo vrijednosnu procjenu bez isticanja što je dobro, a što ne, ili **deskriptivna**, kad povezuje ono što je učenik napravio s ciljem odnosno zadatkom.

Povratna informacija trebala bi biti usmjerena na:

1. izvršenje zadatka
2. ovladavanje procesom, vještinom (to se dogodilo u pozadini obavljanje zadatka)
3. samoregulaciju (kako se učenik ponaša).

U povratnoj informaciji mentor mora jasno odvojiti ono što pohvaljuje od onoga na što upozorava da je potrebno promijeniti i unaprijediti.

Važnost povratne informacije koju daje mentor za kvalitetu poučavanja i učenja potvrđena je brojnim istraživanjima. Ona su pokazala da različite povratne informacije različito djeluju na daljnje učenje. Dokazano je da detaljna opisna povratna informacija znatno više utječe na napredak u učenju od brojčane ocjene. Njezin je učinak veći i od brojčane ocjene koju prati komentar.

Povratna informacija, iako je obično korisna, može imati i nepovoljan utjecaj na učenje u određenim situacijama.

PRIMJER IZ/ZA PRAKSU

Primjeri povratnih informacija koje imaju nepovoljni utjecaj:

Nedostatak specifičnosti: Ako povratna informacija nije dovoljno konkretna i precizna, učenik može biti zbunjen o tome što točno treba promijeniti ili poboljšati u svom radu. Na primjer, ako se kaže "Vaš rad nije dobar", to može biti frustrirajuće jer ne pruža smjernice za konkretne promjene.

Negativan ton ili pritiskanje: Ako je povratna informacija preteška, kritična ili pritiskana negativnim tonom, to može demotivirati učenika. Osjećaj neprestanog kritiziranja može dovesti do smanjenja samopouzdanja i gubitka interesa za učenje.

Pretjerana količina povratne informacije: Prevelik broj povratnih informacija odjednom može preplaviti učenika. To može otežati fokusiranje na ključne aspekte koji zahtijevaju poboljšanje. Umjesto toga, može doći do gubitka orijentacije i poteškoća u razumijevanju prioriteta.

Nedostatak povjerenja u izvor povratne informacije: Ako učenik ne vjeruje osobi koja pruža povratnu informaciju, može biti manje sklon prihvatanju ili primjenjivanju savjeta. To se može dogoditi ako učenik smatra da osoba koja pruža povratnu informaciju nije kompetentna ili ima pristrani stav.

Nepovezanost s ciljevima učenika: Povratna informacija koja nije usklađena s ciljevima učenika može dovesti do frustracije i demotivacije. Na primjer, ako učenik ima posebne ciljeve u vezi s učenjem, a povratna informacija se ne odnosi na te ciljeve, učenik može osjećati da je njegov trud neprepoznat.

Nedostatak vremena za refleksiju i primjenu povratne informacije: Ako učenik nije u mogućnosti imati dovoljno vremena za razmišljanje o primljenoj povratnoj informaciji i primjenu iste, može doći do brzopletih reakcija koje možda nisu najučinkovitije.

Povratna informacija bez konkretnih rješenja: Ako se prepozna problem, ali se ne pruži smjernica ili prijedlozi za poboljšanja, učenik može osjetiti frustraciju i nemoć.

Iako je povratna informacija izuzetno važna za učenje, važno je da bude konstruktivna, specifična i u skladu s ciljevima učenika. Ovo će pomoći učeniku da bolje razumije kako poboljšati svoje učenje i postići bolje rezultate.

Što sadrži učinkovita povratna informacija?

Učinkovita povratna informacija ima nekoliko ključnih elemenata koji je čine korisnom i poticajnom za učenje.

PREZENTACIJA

Što sve uključuje učinkovita povratna informacija pogledajte u prezentaciji:



PRIMJER IZ/ZA PRAKSU: VIDEO

Pogledajte iznimno zanimljiv i poticajan TED talk: *The secret to giving great feedback.*



Nakon proučenih materijala:

1. Objasnite svrhu kvalitetne povratne informacije za učenike, roditelje, nastavnike i poslodavce.
2. Odaberite minimalno 3 elementa učinkovite povratne informacije te dajte primjer kako navedeni element ostvarujete u vlastitom radu.
3. Osvrnite se na važnost povratne informacije temeljem pročitaneog teksta i odgledanog TED talka te odgovorite na pitanja:
 1. Što činim dobrom u davanju povratne informacije?
 2. Što smatram da trebam unaprijediti i na koji način?

LEKCIJA 4.6. Samovrednovanje

Sažetak: U okviru ove lekcije bavit ćemo se samovrednovanjem kao važnim alatom za učenike i nastavnike/mentore. Ova se lekcija nadovezuje na prethodne lekcije u okviru teme vrednovanja u strukovnom obrazovanju.

Ključni pojmovi: samovrednovanje, samovrednovanje učenika, samovrednovanje nastavnika/mentora.

Očekivani ishodi učenja: Očekuje se da ćete nakon što savladate ovu lekciju biti sposobni:

- primijeniti različite alate za samovrednovanje
- promisliti o vlastitoj nastavnoj/mentorskoj praksi koristeći alate za samovrednovanje.

Učenici i samovrednovanje

Osoba koja poučava, nastavnik u školi ili mentor u gospodarstvu, više nije jedina osoba koja provodi vrednovanje postignuća učenika. Tu ulogu preuzima i učenik. Za to ga je potrebno pripremiti. U učenju temeljenom na radu učenik uz podršku mentora uči prepoznavati, opisivati i vrednovati svoje napredovanje u stjecanju kompetencija potrebnih za kvalitetno obavljanje poslova u konkretnom zanimanju. Prikupljenim se informacijama koristi za upravljanje ponašanja k ostvarenju postavljenih ciljeva. Proces poučavanja važno je voditi na način da učenik bude aktivni dionik u vlastitom procesu učenja.

PREZENTACIJA

Prezentaciju o procesu samovrednovanja učenika možete proučiti u nastavku.



Samoovrednovanje je važna vještina koja pomaže učenicima razvijati svijest o vlastitom učenju, postizati bolje rezultate i kontinuirano napredovati.

Primjer obrasca za samovrednovanje može sadržavati sljedeće elemente:

- **Ime učenika:**
- **Predmet/aktivnost:**
- **Datum:**
- **Moj cilj je bio:**
(npr. "Poboljšati ocjenu iz matematike za jedan razred.")
- **Koraci koje sam poduzeo/la kako bih postigao/la cilj:**
(npr. "Svakodnevno sam rješavao/la dodatne zadatke, redovito sam prisustvovao/la nastavi, pitao/la sam nastavnika za dodatnu pomoć, itd.")
- **Moj napredak:**
(npr. "Primijetio/la sam da bolje razumijem gradivo, a moje ocjene su se popravile.")
- **Stvari koje sam naučio/la tijekom ovog procesa:**
(npr. "Naučio/la sam važnost redovitog učenja, kako tražiti pomoć kada nešto ne razumijem, itd.")
- **Sljedeći koraci:**
(npr. "Nastavit ću s ovim pristupom u učenju, radit ću na još aktivnijem sudjelovanju na nastavi, itd.")

Nastavnici/ mentori i samovrednovanje

Analiziranje i procjenjivanje uspješnosti vlastitog rada mentora u gospodarstvu u poučavanju učenika pretpostavka je za osiguravanje kvalitete u osposobljavanju mladih za svijet rada koji se brzo mijenja. Mentor koji vrednuje svoj rad otvoren je za poboljšanja i promjene. Na temelju učenih prednosti i nedostataka unapređuje rad i razvija se. Samovrednovanje rada mentora temelji se na trima pitanjima:

1. Koliko sam uspješan/na u poučavanju učenika?
2. Po čemu znam da sam uspješan u poučavanju učenika?
3. Što mogu učiniti da budem bolji?

PREZENTACIJA

Evo nekoliko koraka prikazanih u prezentaciji koje nastavnici mogu slijediti tijekom procesa samovrednovanja:



Samovrednovanje za nastavnike/ mentore predstavlja izuzetno vrijedan proces koji donosi brojne koristi. Samovrednovanje omogućava nastavnicima/ mentorima uočavanje vlastitih jakih strana, što ih potiče na njihovo daljnje razvijanje.

Kroz samovrednovanje, nastavnici/ mentori također jačaju svoje vještine u prilagodbi nastave različitim učenicima. Nastavnici/ mentori također profitiraju od jačanja komunikacijskih vještina.

Samovrednovanje može pomoći nastavnicima/ mentorima u razumijevanju načina na koje komuniciraju i kako tu komunikaciju unaprijediti.

U konačnici, proces samovrednovanja pruža nastavnicima/ mentorima duboki uvid u vlastitu praksu, pomažući im u razvoju i unapređenju vlastitih vještina, te jačanju kvalitete nastave koju pružaju. To je ključni korak u kontinuiranom profesionalnom razvoju i poboljšanju ishoda obrazovanja za sve učenike.



Nakon proučenih materijala:

1. Objasnite ulogu samovrednovanja iz učeničke i nastavničke perspektive.
2. Izradite obrazac za samovrednovanje rada učenika.
3. Izradite obrazac za samovrednovanje svojega nastavničkog rada.



ERASMUS+
Joint Mentorship

Better Cooperation for Better VET



**Co-funded by
the European Union**

www.hok.hr